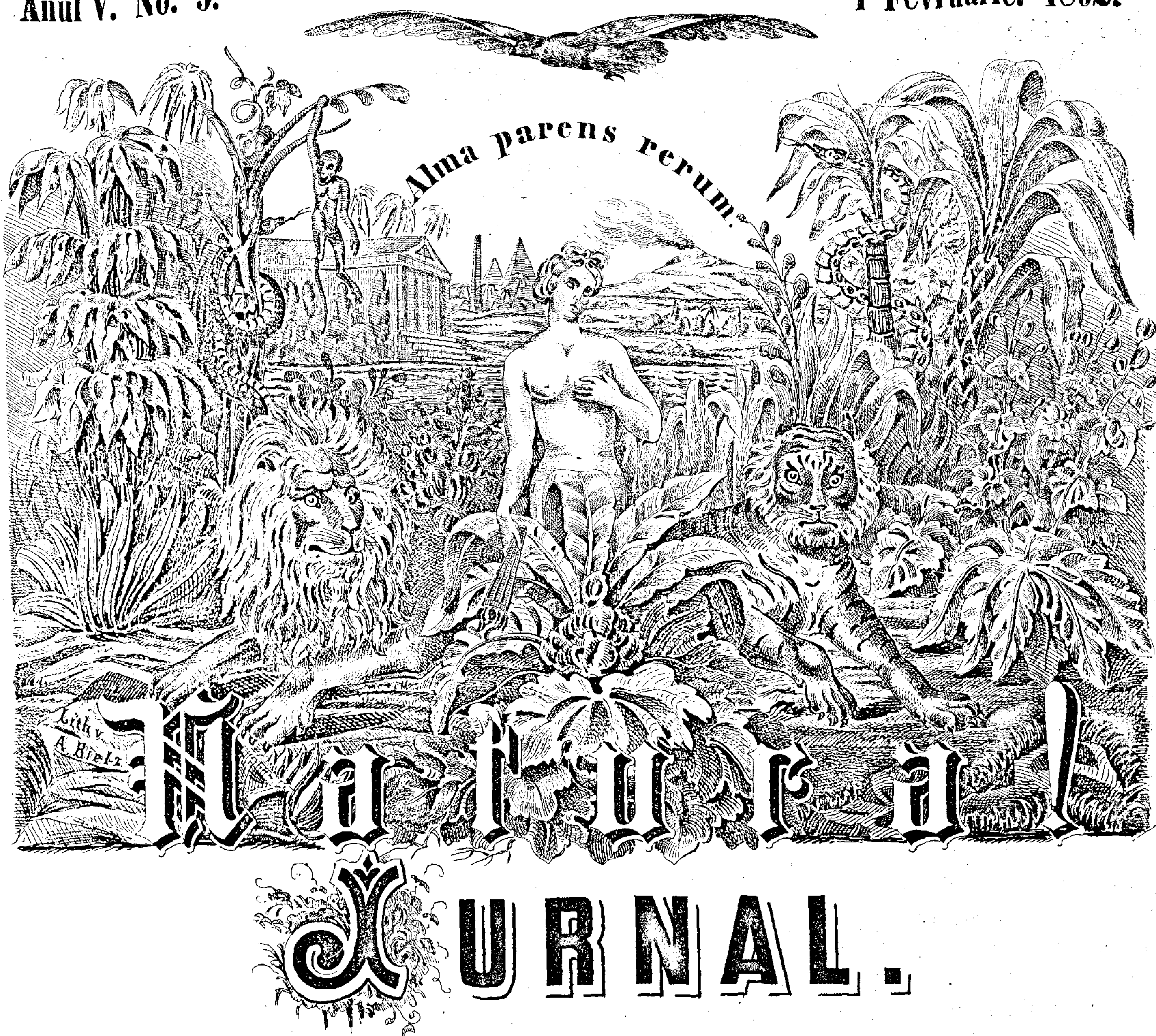
Anul V. No. 5. 1 Fevruarie. 1862.



JURNAL.

PENTRU RESPÂNDIREA SCIINȚELORŬ NATURALE ÎN ROMÂNIA
Redigeat
de
Professor Dr. Iuliu Barașu și D. Ananescu.

Ceva despre caracterile ereditare.

Este unŭ ceva remarcabilŭ că vedemŭ de multe orĭ că nu numaĭ cu alitățile și defectele corporale, dar și celle spirituale reproducînduse de tată la copiĭ, de la unchiĭ la nepoțĭ etc. Pe d'altă parte, este asemenea învederat că vedemŭ de multe orĭ o mare diversitate in caracterile membrilorŭ uneĭ familie, chiar și între geminĭ. Cellŭ maĭ frappantŭ esemplu în privința acésta eraŭ duoe sororĭ Rita și Christine, care precum le descrîe Geofroi st. Hilaire în opulŭ seŭ (la Philosophie anatomique) eraŭ amînduoe crescute și lipite cu corpurile lorŭ într'unŭ singurŭ corpŭ monstruosŭ cu duoe capete, patru mîinĭ, unŭ trunnchiŭ și numaĭ

doe picióre şi aŭ trăitŭ aşa crescute una lîngă alta, multŭ timpŭ. Acestŭ corpŭ cu duoe capete, avea într'adevărŭ duoe gîndirĭ şi duoe caractere differite. Tóte aceste circunstanţe fórte remarcabile, s'aŭ observatŭ şi la gemeniĭ lipiţĭ şi uniţĭ de la Presburg; la celebrele doue surorĭ lipite una de alte de la Siam şi în anulŭ trecutŭ la gemeniĭ lipiţĭ născuţĭ în Africa şi apoĭ transportaţĭ în London.

Daca însă vedem aicĭ ca gemenii lipiţĭ unu de altu poate să fie de *differite* caractere, pe d'altă parte, amŭ ḑisŭ, suntŭ nenumărate fapte care probă pentru ereditatea defectelor şi a caracterilorŭ. Vom cita aicĭ unele dintr'aceste fapte

Suntŭ multe familiĭ la care toţĭ membriĭ aŭ câte şease degete la omână. Plutarcu spune că era în oraşulŭ Thebă o familie *în* care toţĭ membriĭ aveaŭ o pată în forma uneĭ lance pe mânele şi piciorele lorŭ. Fisiologul Haller ḑice cătoată familiea Bentivoglio avea ca unŭ felŭ de ciupercă crescută pe corpŭ care se umflă la schimbarea timpuluĭ.

Este cunoscutŭ că de la împăratŭ Carolŭ V care era busat, toţĭ prinţi Austriacĭ din casa de Habsburg, aveaŭ buze groase, în cătŭ buzele Habsburgilorŭ aŭ devenit proverbiale întocmaĭ ca nasurile Burbonilorŭ. — Familiea Baronilor Vessins se stinsese, remăindŭ *numaĭ* unŭ singurŭ mostenitor al titluluĭ şi allŭ averilorŭ acestorŭ Baronĭ emigraţĭ; apoĭ Latur Landry care a umblatŭ ca să caute acestŭ moştenitor l'a *descoperit* într'o prăvălie a unuĭ cismar în London, numaĭ prin circumstanţa că a găsit la dînsul o pată între spate care era unŭ caracter de moştenire la toţĭ membri acesteĭ familiĭ nobile.

Mediciĭ sciŭ că suntŭ familiĭ care se numescŭ „săngerióse"; la acestĭ oamenĭ, cea maĭ mică rană poate să producă moarte, fiind că săngele care curge din rane nu stă, şi omulŭ moare de Haemorhagie; la asemenea indiviḑĭ este unŭ mare pericolŭ a slobodi sănge prin vine, a scoate o măssea saŭ a pune lipitorĭ. Apoĭ acestŭ nenorocitŭ defectŭ, este de moştenire în unele familiĭ.

Aceste se observă şi la *animale*. Oameniĭ care se occupă cu crescerea cailorŭ sciŭ că suntŭ nisce pete la ochĭ, saŭ la genuche, care suntŭ ereditare în unele rase (sciinţĭ) de caĭ nobilĭ. —Alţĭ caĭ aŭ unŭ defectŭ ca la vîrsta de 3-4 anĭ, orbescŭ; apoĭ toţĭ *puiĭ lorŭ* suntŭ suppuşĭ acestuĭ defectŭ, precum s'a văḑutŭ acésta la puiĭ faimosuluĭ armăsar numitŭ „Fils du glorieux" Ba însă scriitorulŭ unuĭ articolŭ remarcabilŭ în Revue Britanique reprodus în Ausland de unde estragemŭ aicĭ datinele) pretinde că caiĭ uneĭ argeliĭ născuţĭ din părinţĭ şi strămoşĭ care pórtă pe corpulŭ lor la unŭ locŭ *hotărit* o marcă de fer arsă în pele, că acestĭ mânḑĭ, ḑice elŭ, cândŭ nascŭ aŭ acestŭ semnŭ la acestŭ locŭ hotărîtŭ.

Pe d'altă parte, suntŭ nisce esemple care arată unŭ resultat contrariŭ. Aşia s. e. avemŭ în Europa nisce rase de căinĭ, cu urechile şi códă tăiate. Asta este unŭ capriciŭ allŭ omuluĭ ce a urmatŭ aşiacu aceste rase în maĭ mulţĭ seculĭ. Cu tóte acestea, puiĭ acestorŭ rase, cândŭ nascŭ, aŭ urechile şi códa *întrégă* şi netăiată. Suntŭ popóre care aŭ *obiceiŭ* a îngăuri nasulŭ şi urechile copiilorŭ lorŭ şi a săpa pe braţele lorŭ nisce semne nesterse; cu tóte acestea, copiĭ acestorŭ sălbaticĭ nu nascŭ *nicĭ cu urechile* nicĭ cu nasŭ ingăuritŭ, nicĭ cu semne înscrise pe braciŭ.

Dar şi instinctele suntŭ ereditare la ómenĭ ca şi la animale, şi până la unŭ gradŭ putemŭ să ḑicemŭ ca chiar învăţătura şi talentŭ suntŭ ereditarĭ. Suntŭ familiĭ care s'aŭ deosebitŭ printr'o mulţime d'ómenĭ eminenţĭ ce aŭ cultivatŭ deosebite *ramure de sciinţe* saŭ de arte. Aşa s'a deosebitŭ în vechime, familia luĭ *Pliniu* prin maĭ mulţĭ naturalişţĭ şi în timpurile moderne găsimŭ familia st. Hillaire care a produsŭ mulţĭ celebrĭ zoologĭ; familia Jussieu dîndŭ mulţĭ Botanistĭ şi familia Vernet în care, în treĭ generaţiunĭ neîntrerupte, aŭ strelucitŭ ceĭ maĭ mare pictorĭ din Francia. — Familia Bach *în* Germania a produs una sută de componiştĭ musicalĭ. Dar nu numaĭ talentu, cĭ şi nebunia şi smintirea suntŭ ereditare. Suntŭ nenorocite familiĭ care suntŭ *lovite* d'acéstă teribilă fatalitate, şi, (lucru curiós), smintirea nu se moştenesce tot d'auna de la tată la fiŭ, ci de multe orĭ de la unchiŭ la nepoţĭ, saŭ de la moşŭ la nepotŭ; sentîmplă cîte odată ca smintirea dispare la o generaţiune şi repare la cea viitóre. Se scie asemenea ca crimele şi chiar sinuciderile suntŭ ereditare.

Suntŭ familiĭ în care sinuciderile s'aŭ repetat în treĭ şi patru generaţiunĭ. Gall citĕḑe o mulţime de familiĭ în care crima furuluĭ era ereditare.

Pe d'altă parte vedemŭ că şi bătrîneţea este ereditare. Charles Lejoncourt, în opulŭ seŭ (Gallerie des centenaires) citeḑă multe esemple de bătrîneţe ereditare. Într'altele vorbesce d'unŭ lucrătorŭ (muncitor) care a trăit 108 anĭ, tatăl seŭ a trăit 104 şi moşulŭ seŭ 108; acestŭ muncitorŭ murindŭ a lăsat o fată în vîrstă de 80 de anĭ. Lejoncourt a cunoscutŭ o femeie d'o vîrstă de 150 anĭ, allŭ căreĭ tată a trăitŭ 124 şi unchiulŭ seŭ 113 anĭ. În anulŭ 1846 a trăitŭ încă la Paris unŭ soldat polonesŭ anume Jean Golembievsky care a ajunsŭ la vîrsta de 102 anĭ şi a servit 80 de anĭ în armie; numaĭ sub Napoleon I a făcutŭ 35 de campaniĭ; tatăl acestuĭ soldat a murit la vîrsta de 121 şi moşulŭ seŭ la bătrîneţea de 130 de anĭ. Spurzheim ne spune că în Scoţiea juca o dată într'unŭ danţŭ (unŭ fel de horă) şease bătrînĭ membrĭ uneĭ familiĭ care toţĭ împreună număra *optŭ sute de anĭ de viaţă*! Tot acolo în Scoţiea, unŭ bătrîn d'o sută de anĭ avea o judecată, şi ca să arate unŭ martor în favorulŭ luĭ pentru o faptă care s'a întîmplat nainte cu 80 de anĭ, a adusŭ naintea judecătorilorŭ pe tatăl seŭ bătrînŭ de 130 de anĭ care a mărturisit că elŭ a fost de faţă la acestŭ faptŭ!

Pe d'altă parte şi o vieaţă curtă este ereditară în unele familiĭ, maĭ cu sémă acelle nenorocite bântuite de scrofuli şi de tuberculi (oftica în peptŭ). Suntŭ perinţĭ care aŭ teribilă sortă a îngropa maĭ toţĭ copiĭ lorŭ în florea vîrsteĭ.

Fisiologistiĭ nicĭ până acumŭ n'aŭ lămuritŭ cuestiunea: cum influeaḑă tata şi cum influeaḑă muma asupra nascereĭ puiuluĭ animal şi a copiluluĭ omenescŭ? adecă în ce sémănă puiulŭ şi copilulŭ tătăluĭ şi în se sémănă mumeĭ sale? — *Buffon* ḑice că forma corpuluĭ, maĭ cu sémă a capuluĭ şi a picorelorŭ, colorea păruluĭ, cualităţile intelectuale şi glasŭ, copiĭ le aŭ de la tată, pe când mărimea corpuluĭ o aŭ de la mumă. Acéstă idee este adoptată acum de mulţĭ zoologistĭ şi într'adevăr vedem că încrucişarea (imperechierea) armăsaruluĭ Arab frumosŭ, iute dar micŭ, cu epele marĭ de la Holstein, a dat angleḑilorŭ celebrulŭ soiŭ de caĭ angleḑestĭ care se distingŭ prin frumoseţe şi iuţeala şi tot d'o dată prin mărimea. Generalulŭ Daumas ḑice că Arabĭ pretindŭ ca caiĭ lorŭ aŭ de la tată făptura oselorŭ, a muschilorŭ şi a vinelorŭ, dar părulŭ şi forma esteriore aŭ de la mumă. — Cu tote acestea, se vede că iapa este partea cea maĭ pasivă în actul generaţiuneĭ. În privinţa acésta este în analele fisiologieĭ unŭ faptŭ celebru care a remasŭ şi pînă acumŭ o problemă nesplicată. Iată acestŭ faptŭ. Sir Edvard Home a împerechiatŭ în anulŭ 1816, o iapă cu unŭ Quago (unŭ animal sălbaticŭ din genulŭ caluluĭ). Acéstă iapă a fătat unŭ puiŭ de Quago; apoĭ pe urmă în aniĭ 1817, 1818 şi 1823 iapa a urmatŭ a produce puiĭ de Quago, de şi în aceste treĭ rîndurĭ era împerechiată cu armasarĭ din rasle cele maĭ pure şi nobile. — Acestŭ faptŭ ne aduce aminte şi unŭ altŭ fenomenŭ curiosŭ: se vede câte o dată că copiĭ uneĭ femeĭ măritată pentru a doua óră, sémănă cu bărbatulŭ eĭ cellŭ dintîiŭ şi nu cu cellŭ d'alŭ doilea de şi elŭ este adevăratulŭ tată alŭ acestor copiĭ. Eată secretele Natureĭ!

În privinţa glasuluĭ, este remarcabilŭ că unŭ catîr care este *născutŭ de unŭ armăsarŭ şi o măgăriţă*, nechiḑa ca unŭ calŭ, pe când acela născutŭ d'unŭ măgar şi o iapă, sbiară ca unŭ măgar! Din contra vedemŭ, că bastarḑi produşĭ prin împerechiarea unuĭ lupŭ cu o căţea, saŭ a unuĭ câine cu o lupóĭcă, cândŭ latră ca câĭnele şi cândŭ urlă ca lupŭ. Buffon istoriseşte că a văḑutŭ duoĭ puiĭ produşĭ d'un câine de vînatŭ cu o lupóĭcă, unulŭ (bărbăţelŭ) *semăna tătăluĭ seŭ*, numaĭ códa şi urechile era ca de lupŭ; cellŭ d'alŭ doilea, (o femele) semăna ca muma sa şi numaĭ códă şi urechile era ca la câine.

Acéstă communitate a acţiunilorŭ amînduror părinţilorŭ, o observămŭ şi la bastardele de câine cu vulpe şi între paserile de differite specie. Cândŭ se împerecheḑŭ raţele ordinare cu raţele turceştĭ (Anas moschata) care suntŭ de duoe órĭ maĭ grele de cătŭ celle d'întîĭ, puiĭ lorŭ produşĭ d'unŭ răţoiŭ turcescŭ şi o raţă ordinară, suntŭ marĭ, pe cândŭ aceĭ produşĭ d'intr' unŭ răţoiŭ ordinar şi o raţă turcéscă suntŭ micĭ ca raţele ordinarie. Unŭ cocoşŭ de cochinchina împerechiatŭ c'o găină simplă produce puiĭ care sémănă tateluĭ lorŭ şi în perĭ în formă, pe cândŭ

ouele lorŭ suntŭ albe și formate ca acelle ale găinelor ordinare.

Cu drept cuvînt ḑice dar unŭ Autor celebrŭ ca fie care omŭ este unŭ productŭ compusŭ de 6 elemente, adică din tată, muma, din amînduoĭ moșiĭ din partea tatăluĭ și din amîndoĭ moși din partea mumeĭ.—Eată causa variațiunilorŭ și complicațiunilorŭ care le găsimŭ în caracterele fisice și morale alle copiilorŭ; deaceea de multe orĭ vedemŭ că copiĭ nu sémănă nicĭ de cumŭ părinților lorŭ; că din părinți bunĭ, essŭ nisce strengarĭ reĭ, precumŭ Aristid cellŭ dreptŭ avé pe strengaru Lysimuachus; genialul Thcydides a lăsat douĭ fiĭ imbecilĭ (proștĭ) Milèsias și Stefanos, și marele Pericles a lăsatŭ dupe urma luĭ iar doĭ fiĭ obscurĭ anume Paralus și Xantippus. În timpurile moderne, marele Danton eroulŭ de la revoluțiunea francesă a lăsatŭ doĭ fiĭ așa de neînsemnatorĭ în câtŭ eĭ însișĭ s'aŭ speriatŭ de mărimèa mumelorŭ care îlŭ pórtă și s'a ascunsŭ într'unŭ colțŭ obscurŭ al Franciеĭ ca să remie nevăḑuțĭ. Așa suntŭ și la unele popóre nisce generațiunĭ micĭ pigmeĭ, care se sperie însișĭ de nume și d'imagina gigantică a părinților lorŭ, eroĭ lumeĭ nemuritorĭ pentru geniulŭ umanŭ.

B.

Arborul Upas. (venenatŭ)

Cine n'a cititŭ în descrierea călătoriilorŭ țărilorŭ tropice și a însulelorŭ depărtate, despre redutabilŭ arborŭ „Upas" (saŭ arborulŭ otrăvitŭ) dela insula Iava care este atîtŭ de venenatŭ, în câtŭ otrăvesce și omoră pe omulŭ care șéde sub umbra luĭ, ba încă că otrăvesce tótă țara în miḑloculŭ căruia se află.

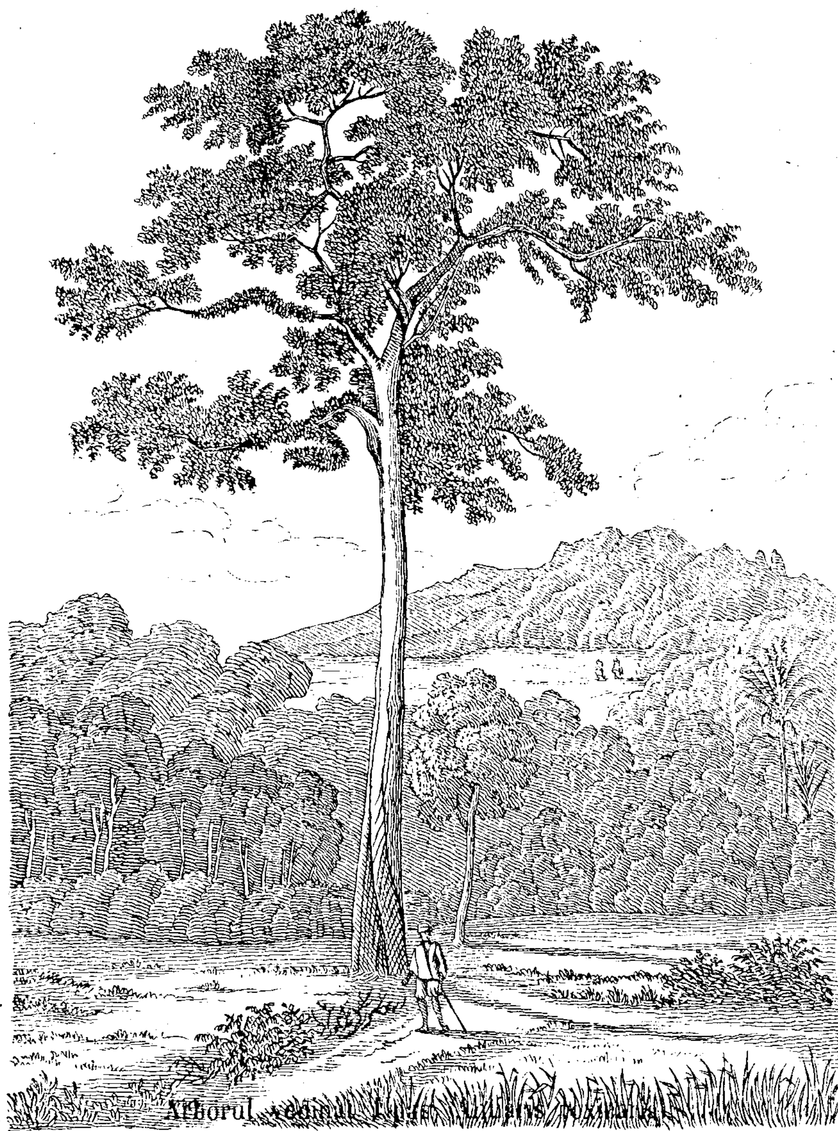
Sciința modernă, care a adoptat dreptŭ principŭ ḑicerea luĭ Cartesius „de omnibus dubitandum est" (despre tóte trebue să ne îndoimŭ) deacea s'a și îndoitŭ despre veritatea narațiuneĭ asupra arboruluĭ Upas. Noĭ vom rapporta aicĭ ce s'a ḑisŭ despre dînsu, de către ómeniĭ de sciințe fórte demnĭ de creḑutŭ.

Celebrulŭ călătorŭ sciințificŭ din secolulŭ trecutŭ, anume *Kæmpfer*, ḑice: Locuitoriĭ insuleĭ Java, întrebuințeḑŭ succulŭ albŭ și lăptosŭ alŭ acestuĭ arborŭ ca o otravă teribile spre a otrăvi săgetele lorŭ; cea maĭ mică rană făcută unuĭ omŭ saŭ unuĭ animal c'o asseme săgétă, îl omóre îndată; maĭ cu seamă omorŭ Javaneḑi cu aceste segete pe criminalĭ condamnațĭ la mórte. Dar fiind-că, ḑice Kaempfer, chiar apropierea către acestŭ arborŭ, este otrăvitóre și periculósă, de aceea Javaneḑi se armédă cu țăvĭ lungĭ ascuțite la vîrfŭ puindu-se în partea vîntuluĭ care suflă către arborĭ dar nu de la arborŭ la omŭ, ca să nu îĭ vie essalațiunile venintate ale arboruluĭ, și așia îngăurescŭ de departe cója arboruluĭ pîna ease succulŭ de desubtulŭ cojeĭ, care se scurge de la arborŭ în țavă și d'acolo într'un vasŭ de sticle, de unde'l adună și'l păstreaḑă pentru otrevirea segetelorŭ.

Naturalistulŭ și călătorulŭ Rumphius, acella care, pentru prima óre, a datŭ acestuĭ arborŭ numirea cciințifică „Arbor toxicaria", ḑice despre dînsulŭ." Natura a urmatŭ c'o mare înțelepciune puindŭ acestĭ arborĭ în adîncimea munților, departare d'orĭ ce locuințe ómenescĭ. Căcĭ, ḑice elŭ, acestŭ arborŭ represinte geniulŭ reuluĭ. La o departe de 400 picióre, nu reusesce nicĭ o plantă impregiurulŭ seŭ, căcĭ tóte suntŭ, uscate și vestejite de otrava luĭ; chiar aerulŭ elŭ îlŭ veneneaḑă, de aceea cândŭ o pasere se apropie în sborŭ către regiunile arboruluĭ Upas, îndată cade jos mórtă, dar omulŭ numaĭ cu fórte mare precauțiune învălindu-se bine în tóte părțile, póte să se apropie la dînsŭ; căcĭ altminterelea orĭ ce picătură care va cădé din succulŭ arboruluĭ, pe corpulŭ seŭ, va face acolo nisce plage (rănĭ) adînce și nevindecabile, și succulŭ caḑindŭ pe părulŭ seŭ, ilŭ va desrădăcina, dar unŭ omŭ dormindŭ în umbra arboruluĭ, nu se va maĭ scula" Acestŭ naturalistŭ spune ca iĭ a adusŭ de la Macassar (regiunea unde cresce acestŭ arbor) nisce ramurĭ învelite bine într'o țavă de Bambus; cu tóte acestea, elŭ a simțit și peste Bambus o căldură mare eșind din aceste ramure și pătrunḑindŭ în tot corpulŭ luĭ.

Este învederatŭ ca dupe o asemenea descriere din partea unuĭ naturalistŭ fórte renumitŭ, acestŭ arborŭ a devenitŭ spaĭma tutulorŭ și așa

a remasŭ lucru până la începutulŭ secoluluĭ nostru, secolulŭ de cercetare și de scepticismŭ; căcĭ abia atuncĭ Naturalistiĭ serioșĭ aŭ începutŭ a studia de apróре acestŭ arborŭ estraordinar. Cellŭ dintîiŭ naturalistŭ din secolulŭ nostru care l'a studiat bine, era Lechenault de la Tour care a scrisŭ în anulŭ 1810 unŭ Opŭ despre doue plante venenate de la Java: adecă despre Strychnos Tieute și Antiaris toxicaria saŭ arborulŭ Upas. Acestŭ naturalistŭ era îndemnatŭ la acéstă cercetare, pe d'o parte de către celebrulŭ botanistŭ Jussieu, în interesul sciințeĭ, apoĭ pe d'altă parte era trimis de către guvernulŭ Olandedŭ, possesor țăreĭ Javeĭ, în interesulŭ practicŭ căcĭ s'a intimplatŭ pînă atuncĭ ca nisce soldațĭ olandedĭ aŭ refusat a trece cu marșulŭ lorŭ peste regiunea Upasuluĭ, de și fórte departe de dînsu, așa de mare era acolo frica ómenilor d'acestŭ arborŭ! — Dupe Lechenault, succulŭ otrăvitŭ cu care Javanedĭĭ otrăvescŭ segetele lorŭ, ilŭ numescŭ („Antiar“) de aceea a și datŭ elŭ arboruluĭ numirea latină „Antiaris“). Acestŭ succŭ, dice elŭ, este galbenŭ cândŭ esse din ramurĭ, gustulŭ luĭ e amară; puindŭ succulŭ într'o tavă de Bambus, se închiagă și devine ca unŭ felŭ de gumĭ și în acéstă stare, fiind próspetŭ saŭ cu, 'l intrebuințedŭ Javanedĭĭ spre a otrăvi segetele lorŭ. Dar Javanedĭĭ nu otrăvescŭ nicĭ odată săgetele lorŭ cu succulŭ pur, ci il amestecŭ maĭ 'nainte cu piper, gingiber saŭ ardeŭ. Cu câtŭ succulŭ e maĭ próspătŭ, cu atâtŭ este maĭ energicŭ. Javanedĭĭ mergŭ și la vînat cu segete otrăvite cu Antiar, că să póte omorî maĭ sigur obiectele lorŭ de vînatŭ, însă este remarcabile ca carnea unuĭ animal otrăvitŭ de Antiar, nu este și ea otrăvită, și e destulŭ a tăia loculŭ carneĭ pe care a atinsŭ săgeata și atuncĭ carnea animaluluĭ este cu totulŭ nevinovată pentru omŭ. Asta este unŭ argumentŭ nuoŭ că suntŭ multe materiĭ care otrăvescŭ pe omŭ și animale când intra d'a dreptŭ în săngele lor, și care suntŭ cu totul nevinovate cândŭ intră în stomac seŭ prin mâncare.



Arborul veninat Upas (Antiaris toxicaria).

Maĭ pe urmă, Naturaliștiĭ angledĭ *Hoesfield* și *Blume* aŭ studiatŭ din nuoŭ arborulŭ Upas. După Blume, acestŭ arborŭ nu e nicĭ de cum așa de otrăvit precum 'șĭ aŭ imaginatŭ ómeniĭ maĭ nainte; fiind că, dice Blume, arborulŭ Upas cresce în mijloculŭ altora arborĭ care reușescŭ prea bine și nu se usucŭ, precum s'a disŭ maĭ nainte; chiar pe dînsŭ crescŭ alte plante părăsite. Dar spre a vedea daca se otrăvesce unŭ omŭ cândŭ se apropie de Upas, elŭ a îndemânat pe unŭ Javanedŭ de s'a agățat pe arborŭ până la înălțimea de 25 picióre, atuncĭ Javanedulŭ a cădutŭ într'unŭ leșinŭ, și era silit ca să se dea jos și a fostŭ bolnavŭ maĭ pe urmă multŭ timpŭ. Dar unŭ alt Javanedŭ s'a agățat pe arborŭ până la vîrfŭ și n'a simțit nicĭ o reutate. Blume

însuşĭ rupîndŭ ramurile arboruluĭ ca să le puie în collecţiunea sa de vegetale, a simţitŭ ca câte-va picăturĭ ale succuluĭ a cădutŭ pe mîna luĭ; elŭ îndată le a stersŭ şi n'a simţitŭ nicĭ o urmă vătămătóre. Numaĭ atîta a vădutŭ că la alţĭ, acestŭ succŭ produce plage pe pele, şi inflamaţiunea ochilorŭ. La grădina de la Leyden (Ollande) s'a trimis d'atuncĭ în maĭ multe rîndurĭ în givecĭ, esemplare micĭ ale arboruluĭ Upas.

Dar causa otrăvireĭ succuluĭ reside într'un principŭ chimicŭ (Alcaloid numitŭ „Antiarin") care e cuprinsŭ într'însulŭ şi care face ca sângele corduluĭ (inimeĭ) perde forţa d'a circula în vine, de aceea se închiagă şi omulŭ móre.

Acestŭ arborŭ appartine în sistemulŭ luĭ Linée la classa Monoecia (florĭ uniseksuale de amîndoe seksele aflînduse pe unŭ singurŭ individ) Florea femellă este ovală, carnósă, cu doe stigme carnóse; florea masculină sémănă cu o ciupercă, are treĭ saŭ patru stamine pe dînsa, de aceea în sistemulŭ natural, acestŭ arborŭ appertine la o familie împreună cu smochinulŭ şi arbĭorulŭ pâneĭ (Arctocarpus) iar o plantă tropicale care însă respîndesce fericirea şi binecuvîntarea divină peste locuitoriĭ acestorŭ regiunĭ, fiind ca le dă pâne din tóte dilele; căcĭ acolo pânea şi frandele le crescu gata pe arborŭ şi ómeniĭ n'aŭ trebuinţă nicĭ de morarĭ, nicĭ de brutarĭ, nicĭ de cişniulŭ municipalităţilorŭ, cu tóte certele lorŭ.

Eată ca într'o singură familie de plante, unele suntŭ o binecuvîntare şi altele suntŭ o maledicţiune omuluĭ. Întocmaĭ ca şi între familiile umane, uniĭ membrĭ represintă geniulŭ cellŭ bunŭ, îngerescŭ, pe cândŭ alţĭ represintŭ genulŭ cellŭ reŭ, satanicŭ. — Dar şi într'unŭ altŭ punctŭ de vedere, Upas, sémane omuluĭ. Căcĭ întocmaĭ ca Upas cu înfăţişarea luĭ elegantă şi plăcută, cuprinde în interiorulŭ seŭ unŭ principŭ reŭ vătămătorŭ, aşa şi uniĭ ómenĭ subŭ unŭ esteriorŭ fórte plăcutŭ şi atrăgătorŭ, ascundŭ unŭ sufletŭ negru, otrăvitŭ. B.

O aruncătură de ochĭ asupra sciinţelor naturale.

(Urmare).

Mult timpŭ rătăciţĭ de nisce visurĭ vage şi d'o metafisică obscură, filosofiĭ aŭ părăsit înfiine regiunile ipotheseĭ ca să se dea la observaţiune, măna armată cu scelpilu, ochiulŭ cu microscopŭ aŭ întrebat tóte fiinţele, esaminat tóte descoperirile; şi după ce aŭ vedut, comparat, judecatŭ, aŭ lepădat ca erorĭ, totŭ ce degetulŭ n'a putut attinge, totŭ ce ochiulŭ nu puté vedè, totŭ ce spiritu nu putea inţellege; orĭ de câte órĭ Natura le a închisŭ cartea eĭ aŭ sciutŭ să astepte cu rebdare până să le o descidă. Astfeliŭ industrialul şi savantulŭ sleescŭ din sciinţele naturale lumina, care îmmulţesce midlócele de applicaţiune, saŭ contribue la perfecţionarea spirituluĭ lor; ast-feliŭ omulŭ de rănd găsesce întrânsele unŭ isvorŭ nesleĭbilŭ de bucuriĭ care înfrumuseţescŭ viaţa, fără să lasse după dînsa căinţa şi saţiu; elle maĭ aŭ asupra tuturor cellor lalte cunoscinţe, avantagiulŭ d'a fi tot-d'auna nuoĭ, toi-d'auna attrăgătóre.

Ceĭ vechĭ coprindeaŭ tóte sciinţele sub nume de Filosofie şi Istoria naturală nu era de căt o ramură fără importenţă, ce dispărea chiar în sciinţele speculative; în acéstă epocă însă atăt de appropiată de légănul civilisaţiuneĭ, faptele eraŭ pucin numeróse şi spiritu puté fără ostenélă să îmbrăţişede universalitatea lor.

Timpulŭ a schimbat mult. Astă-dĭ fie care parte a sciinţeĭ a devenit aşé de bogată în căt pentru coprinsulŭ şi amănuntele eĭ, intelligenţa cere lungĭ şi seriόse studiĭ. Cellŭ maĭ mare uvragiŭ elementar din epoca nóstră coprinde maĭ multe fapte de căt cunoscea omulŭ cellŭ maĭ erudit din anticuitate; aşé se găsesce în tratatul de Botanică allŭ luĭ Theofrast enumeraţiune a 400 de plante numaĭ, pe căud astădĭ se socotescŭ maĭ mult de 100000 vegetale. Se cunoscŭ 4000 speţe de passerĭ, 8000 de pescĭ, singura classă a insectelorŭ coprinde, după calculele luĭ Burmaister 80000 speciĭ şi altele ne numite în collecţiŭnĭ. Crustaceiĭ (raciĭ) Miriapodele, tóte cu maĭ puţină abundenţă sunt assemenea fórte îmmulţite şi Mollusci uniţĭ cu Zoophitele nu suntŭ maĭ puţin de căt insectele. Cu tóte astea suntem pré departe d'aputea enumera tóte fiinţele care populeadă globu, şi fie-care dĭ ad-

daogă o *descoperire* nuoă la descoperirile anteriόre. Astădĭ când progressulŭ sciinţelor a silit ale divide, nu se maĭ găsescŭ capete enciclopedice, capabile d'a îmbrăţişa totatitatea lor şi fie-care trebue să se mărginéscă la genaralităţĭ saŭ să specialiḑeḑe studiele salle. Celebrul naturalist Isidor Geofroi St. Hilaire a căruĭ perdere sciinţa va regreta mult timp, a calculat ca să-şĭ facă cineva o *idee numaĭ superficială* de tόte animalele, ar trebui 40 anĭ de studiŭ puind 10 ore pe fie-care ḑi, şi vieaţa maĭ multor ómenĭ abia ar fi de ajuns. A trebuit dar se se devidă sciinţele în părţĭ numerόse *fondate* pe affinităţile lor.

Dar precum spiritul umanŭ nu este de căt unul şi acellaşĭ, sciinţele căt sunt de divisate se pot considera ca inele alle unuia şi acellaşĭ lanţŭ, concurînd fie-care a forma una şi aceiaşĭ sciinţă. Aşé de şi în *appărenţă sciinţele* par a fi cu totul depărtate unele de altéle, avănd fie-care obiecte de *naturĭ* defferite; cu tόte astea *în realitate* când *esamină* cineva maĭ d'apprόpe găsesce o connecsitate intimă, o armonie perfectă între tόte. Fenomenele unia se esplică prin alle vecineĭ salle, nicĭ una nu are limite hotarîte, netede, nicĭ una nu poate esista independinţă de cealaltă, toate 'şĭ daŭ măna, şi fie-care *concură* la marele edificiŭ *scriintificŭ* precum oamenii într'o societate bine-organisată la binele şi interessul generalŭ. Acèsta *se numesce concatinaţiunea* sciinţelor, care corespunde în paralelŭ cu concatinaţiunea fiinţelor. **A.**

Cutremurul de pămînt din Mendoza (America meridionale).

Mendoza era unŭ oraşŭ aşeḑatŭ la pόlele Andelor în Rio dela Plata, aprόpe de lacul Laguna mare şi avea o populaţiune de 20,000 locuitorĭ. Acestŭ oraşŭ a esistat mulţĭ secolĭ şi ajunsese afi centrul unuĭ comerciŭ şi uneĭ industriĭ înfloritόre. Locuitoriĭ plinĭ de activitate trăiaŭ într'o armonie perfecta, eraŭ bunĭ, simpaticĭ, ospitalierĭ pentru străinĭ şi d'o filantropie proverbială. În societatea lor nu se scia ce este ura, individia, calomnie s. c. l. Dar se pare că în analele Natureĭ se coprinde espressŭ că, lucrurile bune nu sunt chiemate a trăi mult timpŭ. Cu căte-va lunĭ înnainte de ḑioa fatală ce se apropia, era o presimţire generale că acestŭ oraşŭ o să disparǎ. Unŭ geologŭ frances Bravart, care venise şi studiaḑe natura soluluĭ din partea accea a Americeĭ ḑicé: me mir cum Mendozeniĭ aŭ alessŭ un locŭ aşea de nefavorabilŭ pentru fondarea unuĭ oraşŭ, între duoĭ volcanĭ stinşĭ şi între un îndoit curent electricŭ, negreşit ḑice ellŭ acestŭ oraşŭ nu va ţine mult şi va fi dărămat când va isbucni o erupţiune volcanică orĭ unŭ cutremurŭ. Iată căt de importantă este sciinţa geologicĭ, care ne învaţă că nu trebue să ḑidim un oraşŭ orĭ unde pînă când nu studiem maĭ întâiŭ natura pămîntuluĭ şi a locurilor dup împrejur. Cu căte-va ḑile maĭ nainte de terribila catastrofă se ḑice că, un bătrân mendozean umbla din casă în casă ca aceĭ profeţi din Biblie propoveduind şi ḑicênd pregătiţivă ómenĭ bunĭ căcĭ împărăţia cerurilor se apropie, ora mendozeĭ a sosit şi tόtă lumea 'lŭ socoté de nebun. Dar preḑicerea luĭ fu adevărată. *In primăvara* anuluĭ trecut într'o ḑi pe la 6 ore séra începe a se auḑi nisce urlete şi sgomote suterane ca de tunetŭ ce se repeta şi se îndesea din ce în ce maĭ mult; iar pela 8 ore tot în acea séră oraşul începe a se sgudui din temelie şi se începe una din acelle scene, ce rar se vădŭ în epocele natureĭ. Casele, edificiale publice nesocoteaŭ timpulŭ şi într'o clipă se *transformară* în ruine. Dar era nόptea şi oraşul fiind luminat cu gaz, care din causa sguduiturilor face nenumărate esplosiunĭ şi iată pe lôngă cutremur şi un incendiŭ din celle maĭ terribile.

Vedarea acestuĭ îndoit biciŭ allŭ Natureĭ adică: îndtimpul nopţeĭ un oraşŭ în incendiŭ şi balansăndu-se în aer ca într'o mare deflacarĭ, este un ce îngroḑitor, mintea umană nu 'şĭ pόte închipui un spectacolŭ maĭ înfiorător de căt acesta. Si într'adevăr acésta este una din celle maĭ attingătόre scene ce pόte produce Natura în furia eĭ. Nu era însă destul cutremuru şi incendiŭ, ci se crepa pămîntul şi înghiţea edificile ce cădeaŭ în ruine, înghiţea ómenii alergînd pe uliţe învăluiţĭ în văpaia foculuĭ, înghiţea animalele ce gemeaŭ şi cercaŭ în zadar a'şĭ

căuta scăpare, înghiţeaŭ producţiunile şi lucrurile preciόse cu acestĭ nenorociţĭ locuitorĭ strânsese cu multă ostenélă. Cutremurul era intermitent căcĭ încetă cîte-va momente şi iarăşĭ începé. Ómenii în intervalele cutremurelor căutară să scape eşind din oraşŭ afară, dar abia făceaŭ căţĭ va paşĭ şi cădeaŭ turtiţĭ sub ruinile edificelor, ce se derămaŭ când începeaŭ sguduiturile. Un număr însemnat de locuitorĭ putusse să se retragă p'o colină în interiorul uneĭ mănăstirĭ dar îndată ce aŭ intrat în curtea acelluĭ azilŭ pămîntulŭ s'a despicat la pólele colineĭ şi a înghiţit mănăstirea întrégă cu tótă populaţiunea dintr'însa. (va urma.) A.

Comunicaţiunĭ sciinţifice micĭ.

Un berarŭ amator de sciinţe. Deunădĭ a muritŭ în London vestitulŭ berar *George Bishop* al căruia product, un felŭ de bere numită „Bishops-Ale" ia dat pe anŭ milioane de galbenĭ căştig, dar dînsul nu era ca uniĭ din aceĭ milionarĭ, care nu stimă altŭ nimicŭ în lume de câtŭ milionele lorŭ ; căcĭ berarul Bishop a stimat sciinţa Astronomieĭ maĭ multŭ de câtŭ tresorile salle, şi stelele din cer 'ĭ eraŭ maĭ scumpe de câtŭ berea din pivniţa luĭ. Aşa dar a fondat în London unŭ observatoriŭ astronomicŭ cu chieltuetele salle propriĭ şi ceĭ maĭ celebrĭ astronomĭ englegĭ şi din continentŭ, eraŭ subvenţionaţĭ de către dînsu (s. e. Hind, Henke, Marth, Fogel) prin acéstă generósă sprijinire a beraruluĭ, cu banĭ şi maĭ cu seamă cu preţióse instrumente, acestĭ astronomĭ eraŭ în stare a înavuţi sciinţa cu multe descoperirĭ în cerŭ, adecă cu asteroide şi comete nuoĭ.

Dar în anulŭ 1834 Bishops a vrut să dea concetăţenilorŭ seĭ unŭ banchetŭ şi unŭ balŭ destulŭ de curiósŭ; adecă banchetu era fórte splendidŭ, 500 de convivĭ aŭ luat parte la dînsu. Balu era cellŭ maĭ strelucitu şi 3000 persóne aŭ asistat şi aŭ danţat la dînsulŭ, însă curiositatea era că salla banchetuluĭ era unŭ casan monstru, şi sala de bal era compusă de doue casane încă maĭ monstruóse din Berariea luĭ. Prin scara sculptată, acoperită cu tapete scumpe, convivi s'aŭ coborît la acestŭ banchetŭ saŭ balŭ; pe fie-care treaptă era unŭ servitor cu'o făclie în mînă, dar interiorul casanelor era scimbat în nisce palaturĭ magice de la omie şi una de nopţĭ (halimaastfel scie unŭ berar englegŭ să strălucéscă şi în ceru şi în casele salle).

Despre Maladia grăuluĭ, Secareĭ, şi a porumbuluĭ. Tóte lumé sciă că porumbul, grîul şi secara sufferŭ când fac ceea ce se numesce tăciune, să vedem dar ce este acestŭ tăciune, care prăpădesce rec oltele nóstre.

Este unŭ felŭ de ciupercă paradită pe care botaniştiĭ o numesc uredo siurens ce se desvolta multŭ în parenchymu vegetalilor spirtóse şi forméḑă într'însele un micelium albŭ purtând un tuberculŭ turtitŭ a căruĭ facià aplicată pe epiderma vegetaluluĭ este acoperită de sporange pline de corpusculĭ de diferite culorĭ. Ast-felŭ suntŭ specià Uredo Carbo, cu sporĭ negri şi fără odóre; Căria (uredo caries) cu sporĭ cenuşiĭ, cu odóre puturósă care attacă şi distruge grăuntele cerealelorŭ; (rugine Uredo linerisa) şi u rubigo verĭ care vegetéḑiă sub epiderma foilor grămîncelor şi alterînd funcţiunile foilor împedică saŭ fac să fie superfectă formaţiunĭ spiculuĭ.

Cărbunele grăuluĭ numit pintene (ergot) este o ducţiune cornósă care se forméḑă în ovariglŭ mulĭtorŭ grămînce şi maĭ cu semă în acelle alle secareĭ care prăpădesce secerişurile. Pînă care va fi fabricate cu secară pintenată după cum se ḑice produce în óse cureţirĭ unde acéstă producţiune este fracuentă melodiĭ fórte grave alle căror simptome priucipale sunt! beţiea, convulsiunea cangrenă degetelor şi maĭ cu sémă estremităţilor degetelor (fulange şi ortoliĭ în termen sciinţificŭ), cîte odată chiar a mîinilor şi a picerelor, căderea unghiilor şi a păruluĭ etc. Ea servă în medicină cu pintenu secareĭ ca să determine convulsiunile (Spasmusŭ) locale, folositóre în óre care caḑurĭ. Astă producţiune nu este alt ceva de cîtŭ un celium, părăsit al uneĭ ciupercĭ inferiore numită spheste care a cotropit flórea secareĭ şi s'a substituit (a luat locu) ovaruluĭ 'năbuşindŭ cu cît acest mycilium se desvoltă se deslipesce după plantă şi căḑînd pe pămînt întinde organele sale reproducătóre. A.

Tipografia C. A. Rosetti uliţa Caimata No. 15.